

## INGENIERÍA DE MATERIALES Y SUPERFICIES



### PRESENTACIÓN

Grupo de investigación de la UMA que conforma una unidad asociada con investigadores del CSIC, y que poseen amplia experiencia en la obtención de materiales, superficies y recubrimientos con aplicaciones industriales. Los sistemas y equipos de caracterización del que disponen se encuentran ubicados en tres laboratorios; uno situado en los Servicios Centrales de Investigación de la Universidad de Málaga, otro situado en el Departamento de Física Aplicada (Facultad de Ciencias) y un tercero localizado en el Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) en Málaga.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Preparación y caracterización de capas finas nanoestructuradas.
- Preparación de superficies selectivas.
- Preparación de ánodos y cátodos nanoestructurados para baterías de ión-litio.
- Preparación y caracterización de óxidos transparentes conductores (TOC).
- Generación de nanopartículas y nanoestructuras mediante la irradiación de microprecursores para aplicaciones energéticas con láser.
- Mejora de la eficiencia de células solares comerciales de Si monocristalino muy finas.

### SERVICIOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

- Obtención de capas delgadas y recubrimientos con aplicaciones en la industria.
- Obtención de materiales para aplicaciones energéticas (energía solar, electrodos de baterías de ión-litio, control térmico en edificios, etc.).
- Análisis de propiedades físicas y químicas de capas e intercaras.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: JOSE RAMOS BARRADO  
REFERENCIA PAI: FQM192

#### CONTACTO

TELÉFONO: 952 131 922 | FAX: 952 132 382

E-MAIL: barrado@uma.es | WEB: <http://www.uma.es/investigadores/grupos/lms>

DIRECCIÓN: Dpto. Física Aplicada I. Facultad de Ciencias. Teatinos. 29071. Málaga